

19 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

12 Offenlegungsschrift  
10 DE 197 00 500 A 1

21 Aktenzeichen: 197 00 500.4  
22 Anmeldetag: 9. 1. 97  
43 Offenlegungstag: 23. 7. 98

51 Int. Cl.<sup>6</sup>:  
H 04 N 5/64  
H 04 N 5/445  
H 04 M 1/00  
H 04 M 11/08  
H 05 K 11/00  
H 04 Q 9/00  
// H04Q 7/32

DE 197 00 500 A 1

71 Anmelder:  
Ismael, Mazen, Dipl.-Ing., 53179 Bonn, DE

72 Erfinder:  
gleich Anmelder

56 Entgegenhaltungen:

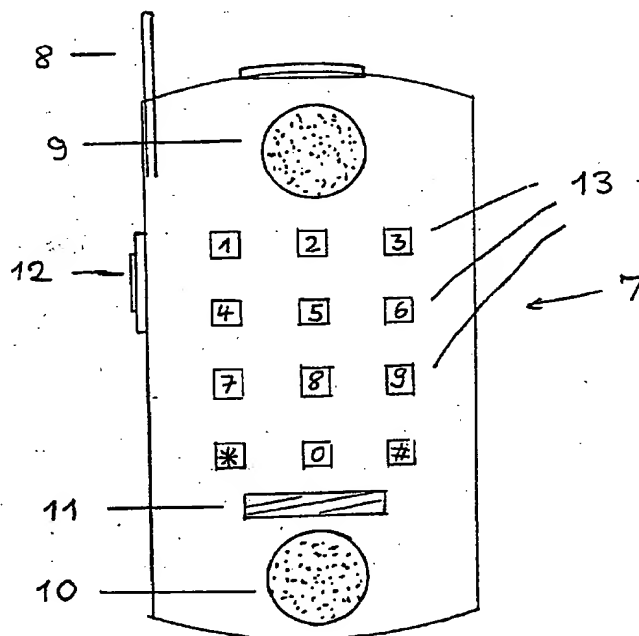
DE	1 96 02 381 A1
DE	1 95 12 461 A1
DE	44 31 438 A1
DE	33 33 081 A1
DE	32 02 949 A1
DE	94 00 011 U1
JP	05-1 53 270 A
JP	04-96 456 A
JP	02-31 545 A
JP	01-94 750 A

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

54 Fernsehgerät mit Fernbedienung

57 Das Fernsehgerät mit Fernbedienung (7) zeichnet sich dadurch aus, daß im Fernsehgerät die feste und in der Fernbedienung (7) die mobile Station eines schnurlosen Telefons eingebaut ist.



DE 197 00 500 A 1

BEST AVAILABLE COPY

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Fernsehgerät mit Fernbedienung:

Fernsehgeräte mit Fernbedienung befinden sich in den entwickelten Industriestaaten in fast jedem Haushalt. Auch ein Telefon ist in fast allen diesen Haushalten anzutreffen. Dabei verbringt der Bürger einen mehr oder weniger großen Teil seiner Freizeit vor dem Fernsehgerät.

Das Telefon befindet sich häufig in einem anderen Raum, so daß zur Entgegennahme des Gesprächs der Raum mit dem Fernseher verlassen werden muß und das Fernsehprogramm nicht weiter verfolgt werden kann. Selbst wenn der Bewohner der Wohnung ein schnurloses Telefon besitzt, wird sich dieses häufig gerade in einem anderen Raum befinden, wenn er angerufen wird.

Dies alles ist sehr störend, wenn das Betrachten einer beliebigen Fernsehsendung, z. B. die Übertragung einer wichtigen Bundestagsdebatte, die Übertragung eines Fußballspiels oder eines sonstigen sportlichen Ereignisses unterbrochen werden muß. Aber auch in anderen Fällen ist die Unterbrechung des Fernsehgenusses störend, wenn der Fernsehzuschauer in unserer streßvollen Zeit gerade etwas Entspannung vor dem Fernsehgerät sucht.

Die Aufgabe der Erfindung besteht in der Schaffung eines Fernsehgeräts, bei dem das Geschehen auf dem Bildschirm ohne wesentliche Beeinträchtigung fortgesetzt werden kann, wenn ein Anruf entgegen genommen wird.

Die erfindungsgemäße Lösung besteht darin, daß im Fernsehgerät die feste und in der Fernbedienung die mobile Station eines schnurlosen Telefons eingebaut ist. Es sind also erfindungsgemäß Fernsehgerät mit Fernbedienung einerseits und schnurloses Telefon andererseits miteinander integriert. Die mobile Station des schnurlosen Telefons ist immer zur Hand, wenn ein Fernsehprogramm beobachtet wird, da zur Bedienung des Fernsehgeräts die Fernbedienung (mit der darin eingebauter mobiler Station des schnurlosen Telefons) benötigt wird.

Wenn ein Anruf erfolgt, so kann wie bei bekannten schnurlosen Telefonen sowohl die feste Station (d. h. das Fernsehgerät) als auch die mobile Station (d. h. die Fernbedienung) die Ruftöne aussenden. Statt dessen oder zusätzlich ist bei einer vorteilhaften Ausführungsform vorgesehen, daß auf dem Bildschirm des Fernsehgeräts Daten und Zustandsmeldungen der Telefonverbindung anzeigbar sind. So könnte auf dem Bildschirm eine optische Anzeige erscheinen, daß der Fernsehteilnehmer gerade angerufen wird. In diesem Falle könnte auf die Anruftöne verzichtet werden. Im Falle einer ISDN-Telefonverbindung kann auf dem Bildschirm auch die Telefonnummer des Anrufenden angezeigt werden, so daß der Fernsehteilnehmer entscheiden kann, ob er diesen Anruf entgegennehmen will.

Zweckmäßigerweise ist die feste Station des Telefons über einen Kabelkanal oder das Satellitenkabel mit dem Fernseher verbunden. Es ist aber auch eine noch weitergehende Integration von Telefonteil und Fernsehgerät möglich.

Zweckmäßigerweise weist die Fernbedienung einen Umschalter auf. Aufgrund des Umschalters braucht keine separate Tastatur für die Fernseh-Fernbedienung und den Telefonbetrieb vorgesehen sein. Es genügen vielmehr im wesentlichen die Zifferntasten, die beim Telefonbetrieb zum Wählen und beim Fernsehbetrieb zum Einstellen der Kanäle verwendet werden. Gleichzeitig kann erfindungsgemäß vorgesehen sein, daß in der Stellung "Telefonbetrieb" die Lautstärke des Fernsehteils verringert wird, obwohl dies nicht unbedingt erforderlich ist.

Zusätzlich zu den Zifferntasten und dem Umschalter

braucht nur noch eine oder mehrere Tasten oder z. B. auch ein Sensor vorgesehen sein, mit dem die Lautstärke für Telefon und Fernsehen eingestellt werden kann.

Weiter kann eine Taste zum Einschalten und Beenden des Telefonbetriebs vorgesehen sein, obwohl diese Funktion bereits vom Umschalter erreicht wird. Wird der Umschalter von Fernsehbetrieb auf Telefonbetrieb umgeschaltet, so wird ein ankommendes Ferngespräch angenommen bzw. die Leitung freigegeben, damit mit der Zifferntastatur ein Teilnehmer angewählt werden kann. Wenn das Gespräch beendet wird, wird der Umschalter wieder auf Fernsehbetrieb umgeschaltet, wobei dann gleichzeitig die Telefonverbindung unterbrochen wird.

Zweckmäßigerweise sind Fernbedienung und mobile Station mit einem aufladbaren Akku versehen, wie es zwar bei schnurlosen Telefonen, im allgemeinen aber nicht bei Fernbedienungen üblich ist.

Dabei ist zweckmäßigerweise kein separates, herumstehendes und störendes Ladegerät vorgesehen. Vielmehr ist bei einer vorteilhaften Ausführungsform dieses Ladegerät für den Akku in das Fernsehgerät integriert, insbesondere auf der Rückseite desselben, um nicht störend zu wirken, oder auf der Vorderseite, damit die Fernbedienung leichter eingesteckt werden kann.

Wenn das Fernsehgerät mit einer Taste versehen ist, mit der die Fernbedienung zum Abgeben eines oder mehrerer Töne aktivierbar ist, so entfällt das häufig lästige Suchen nach der Fernbedienung, die man verlegt hat, wenn ein Fernsehprogramm eingeschaltet werden soll. Dabei wird zweckmäßigerweise vorgesehen, daß nach der Betätigung der Taste am Fernsehgerät die Fernbedienung während längerer Zeit, etwa 30 Sekunden oder noch mehr, Töne abgibt, damit man auf diese Weise aufgrund der Töne die Fernbedienung auch in einem anderen Raum suchen und finden kann.

Bei einem schnurlosen Telefon muß normalerweise immer die Energieversorgung eingeschaltet bleiben, damit die mobile Station laufend Signale von der festen Station empfangen und so einen Anruf melden kann. Bei einer vorteilhaften Ausführungsform sind Fernbedienung und mobile Station von ihrer Energieversorgung abschaltbar. Die Fernbedienung benötigt ohnehin nur eine Energieversorgung, wenn gerade der Kanal gewechselt werden soll oder aber die Lautstärke geändert werden soll. Wenn man vor dem Fernsehgerät sitzt, kann man aber auch die mobile Station des Telefons von ihrer Energieversorgung abschalten, da ankommende Anrufe ja vom Fernsehgerät gemeldet werden, vor dem sich der Fernsehteilnehmer gerade befindet.

Die Erfindung wird im folgenden anhand einer vorteilhaften Ausführungsform unter Bezugnahme auf die beigefügten Zeichnungen beschrieben. Es zeigen in schematischer Ansicht

Fig. 1 die Rückseite des erfindungsgemäßen Fernsehgeräts;

Fig. 2 die Vorderseite des Fernsehgeräts der Fig. 1; und  
Fig. 3 die Fernbedienung bzw. den mobilen Teil des Telefongeräts.

Wie dies in Fig. 1 gezeigt ist, ist an der Geräterückseite bzw. dort im Fernsehgerät die feste Station 1 des Telefongeräts angeordnet, die mit einer Buchse 2 für den Telefonanschluß verbunden ist. Der Anschluß für Satellitenfernsehen ist mit 3, der Anschluß für Kabelfernsehen ist mit 4 und der Anschluß für den Netzstrom ist mit 5 bezeichnet. In Fig. 2 ist gezeigt, daß an der Vorderseite ein Ladegerät 6 für die Akkus der Fernbedienung 7 angeordnet. Die Fernbedienung 7, die in Fig. 3 in vergrößertem Maßstab gezeigt ist, kann dabei wenigstens teilweise in das Ladegerät hineingesteckt werden, das mit einer Klappe verschlossen ist, wenn die

Fernbedienung nicht geladen wird. Andererseits könnte, wenn das Ladegerät an der Vorderseite stört, dieses Ladegerät auch an der Rückseite des Fernsehgeräts angeordnet sein.

Die Fernbedienung bzw. die mobile Station des Telefons 7 ist in Fig. 3 gezeigt. Das Gerät 7 weist eine Antenne 8, einen Hörer 9, ein Mikrofon 10, einen Sensor 11 zum Laut- und Leisestellen, einen Umschalter 12 für Telefonbetrieb/ Fernsehbetrieb sowie Zifferntasten 13 auf, mit denen die Fernsehprogramme eingestellt bzw. eine Rufnummer gewählt werden kann. Außer den Tasten "\*" und "#", die für den Telefonbetrieb benötigt werden, brauchen keine weiteren Tasten vorgesehen sein. Die Tasten "\*" und "#", die für den Fernsehbetrieb nicht benötigt werden, könnten z. B., wenn die Fernbedienung auf Fernsehbetrieb umgeschaltet ist, zum Ein- und Ausschalten des Fernsehers verwendet werden, so daß für diese Funktion keine besonderen Tasten an der Fernbedienung vorgesehen sein müssen.

#### Patentansprüche

1. Fernsehgerät mit Fernbedienung, **dadurch gekennzeichnet**, daß im Fernsehgerät die feste und in der Fernbedienung (7) die mobile Station eines schnurlosen Telefons eingebaut ist.
2. Fernsehgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß auf dem Bildschirm des Fernsehgeräts Daten und Zustandsmeldungen der Telefonverbindung anzeigbar sind.
3. Fernsehgerät nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die feste Station (1) des Telefons über einen Kabelkanal oder das Satellitenkabel mit dem Fernseher verbunden ist.
4. Fernsehgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Fernbedienung (7) einen Umschalter (12) aufweist, mit dem in der Stellung "Telefonbetrieb" die Lautstärke des Fernsehteils verringert wird.
5. Fernsehgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß Fernbedienung (7) und mobile Station mit einem aufladbaren Akku versehen sind.
6. Fernsehgerät nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Ladegerät (6) für den Akku in das Fernsehgerät integriert ist.
7. Fernsehgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Fernsehgerät mit einer Taste versehen ist, mit der die Fernbedienung zum Abgeben eines oder mehrerer Töne aktivierbar ist.
8. Fernsehgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß Fernbedienung (7) und mobile Station von ihrer Energieversorgung abschaltbar sind.

---

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

---

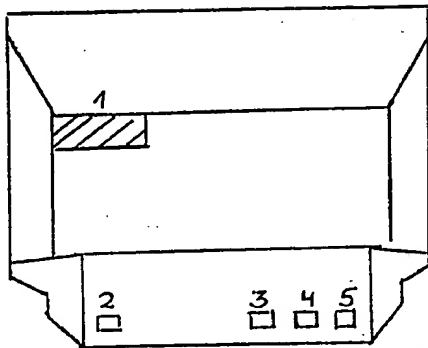


Fig. 1

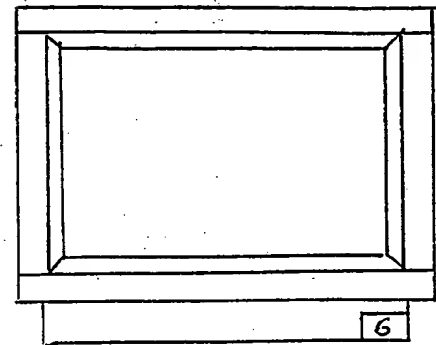


Fig. 2

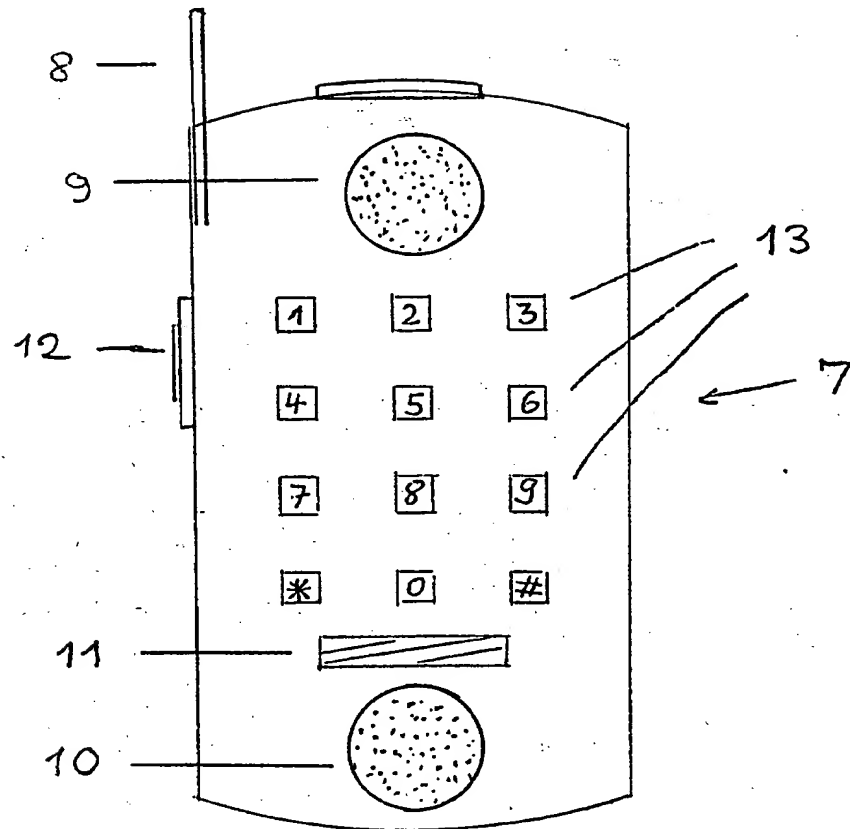


Fig. 3